



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
CONFÉDÉRATION SUISSE
CONFEDERAZIONE SVIZZERA

J0929 U.S. PRO
09/982689



1/22/02

RH

#2

Bescheinigung

Die beiliegenden Akten stimmen mit den ursprünglichen technischen Unterlagen des auf der nächsten Seite bezeichneten Patentgesuches für die Schweiz und Liechtenstein überein. Die Schweiz und das Fürstentum Liechtenstein bilden ein einheitliches Schutzgebiet. Der Schutz kann deshalb nur für beide Länder gemeinsam beantragt werden.

Attestation

Les documents ci-joints sont conformes aux pièces techniques originales de la demande de brevet pour la Suisse et le Liechtenstein spécifiée à la page suivante. La Suisse et la Principauté de Liechtenstein constituent un territoire unitaire de protection. La protection ne peut donc être revendiquée que pour l'ensemble des deux Etats.

Attestazione

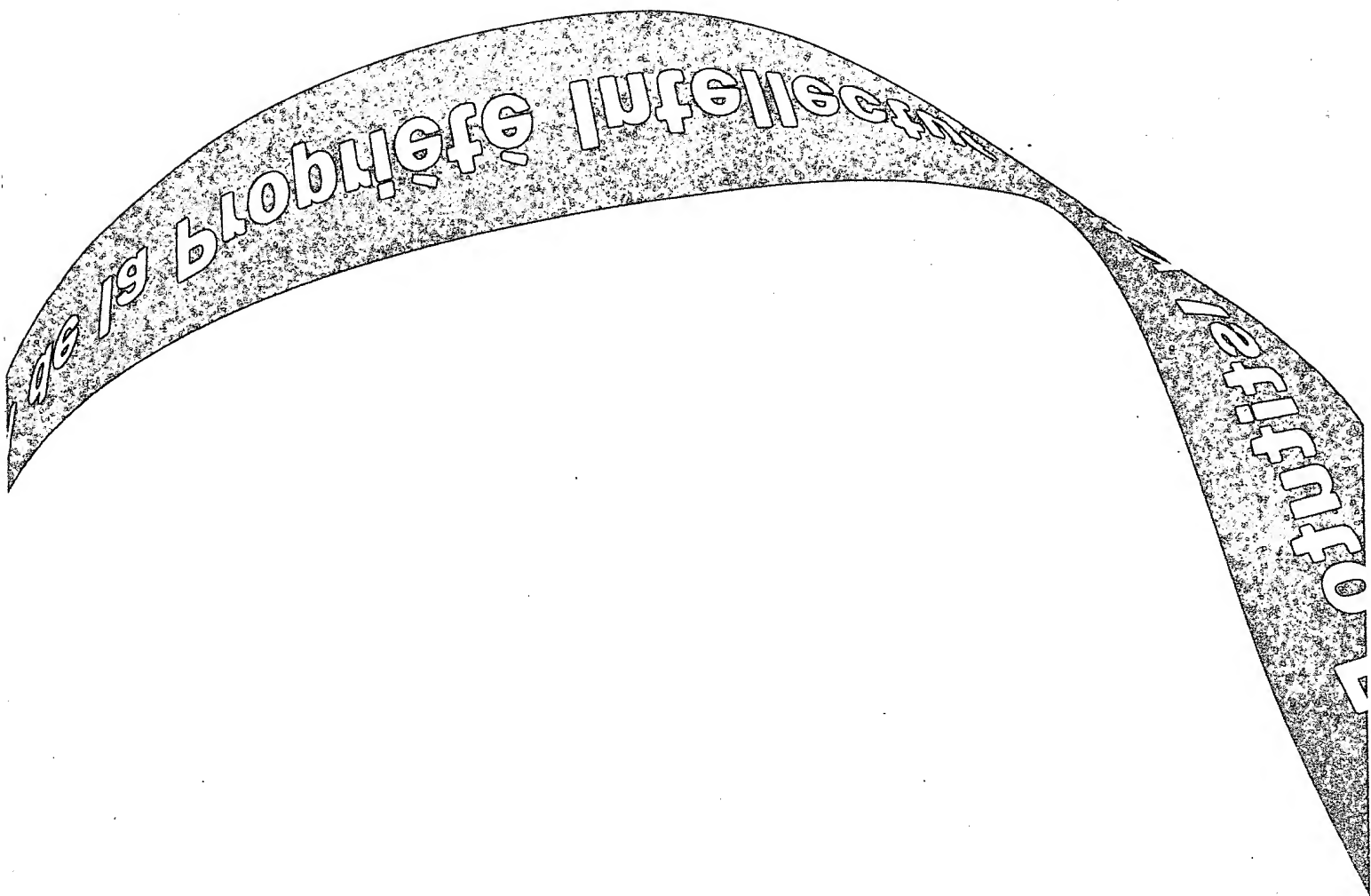
I documenti allegati sono conformi agli atti tecnici originali della domanda di brevetto per la Svizzera e il Liechtenstein specificata nella pagina seguente. La Svizzera e il Principato di Liechtenstein formano un unico territorio di protezione. La protezione può dunque essere rivendicata solamente per l'insieme dei due Stati.

Bern, 14. Sep. 2001

Eidgenössisches Institut für Geistiges Eigentum
Institut Fédéral de la Propriété Intellectuelle
Istituto Federale della Proprietà Intellettuale

Patentverfahren
Administration des brevets
Amministrazione dei brevetti


Rolf Hofstetter



Patentgesuch Nr. 2000 2053/00

HINTERLEGUNGSBESCHEINIGUNG (Art. 46 Abs. 5 PatV)

Das Eidgenössische Institut für Geistiges Eigentum bescheinigt den Eingang des unten näher bezeichneten schweizerischen Patentgesuches.

Titel:

Sitzmöbel aus schichtweise verleimtem Formsperrholz.

Patentbewerber:

Vitra Patente AG

Klünenfeldstrasse 22

CH-4132 Muttenz

Vertreter:

Dr. Gerhard Ullrich

Austrasse 67 Postfach 607

4147 Aesch

Anmeldedatum: 19.10.2000

Voraussichtliche Klassen: A47C

THIS PAGE BLANK (USPTO)

Unv ränderlich s Ex mplar
Ex mplaire invariable
Es mplare immutabile

- 0 -

2053/00

Fall 192 CH

Vitra Patente AG

19.10.2000 - UL

Sitzmöbel aus schichtweise verleimtem Formsperrholz

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf ein Sitzmöbel, vorzugsweise einen Stuhl, aus schichtweise verleimtem Formsperrholz. Die Besonderheiten dabei
5 sind die Anordnung und Befestigung der Beine und eventuellen Armlehnen.

Stand der Technik

Sitzmöbel aus verleimtem Formsperrholz sind langem bekannt. Die Beine und Armlehnen werden am Sitz und/oder der Rückenlehne verschraubt oder ange-
10 nietet, was das Anbringen von Durchgangsbohrungen und der jeweiligen Verbindungselemente erfordert. Die teils sichtbaren Verbindungselemente können ästhetisch störend wirken und verursachen ausserdem einen gewissen Material- und Montageaufwand.

15 Bekannt sind ferner Sitzmöbel aus Kunststoff, wo die oberen Enden der Füße und auch die Ansätze der Armlehnen in den Kunststoff eingegossen sind. Hier muss man jedoch auf die optischen, ästhetischen und sensitiven Vorzüge von natürlichem Holz verzichten.

Aufgabe der Erfindung

20 Angesichts der bisher noch unvollkommenen Befestigung von Füßen und Armlehnen an Sitzmöbeln aus Formsperrholz, liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Befestigung vorzuschlagen, die den bisherigen konstruktiven und materiellen Aufwand verringert und dabei allen Erfordernissen der Lang-
25 zeitstabilität und Gebrauchserwartungen sowie höchsten formgestalterischen Ansprüchen genügt. Schliesslich sollen sich die Sitzmöbel in Serie zu effizientem Aufwand herstellen lassen. Eine zusätzliche Aufgabe besteht darin, einen Reihenverbinder zum Zusammenfassen eines Sitzmöbels mit dem jeweils benachbarten Sitzmöbel zu schaffen.

30

Übersicht über die Erfindung

Die essentiellen Merkmale des erfindungsgemässen Sitzmöbels sind im

Anspruch 1 definiert. Bevorzugte Ausführungsdetails ergeben sich aus den abhängigen Ansprüchen 2 bis 8. Ein Herstellungsverfahren für die erfindungsgemässen Sitzmöbel ist Inhalt des Anspruchs 9. Die Ansprüche 10 bis 12 haben einen Reihenverbinder zum Gegenstand, der insbesondere für die zuvor
5 erwähnten Sitzmöbel geeignet ist.

Kurzbeschreibung der beigefügten Zeichnungen

Es zeigen:

Figur 1A: einen erfindungsgemässen Stuhl, in Perspektivansicht;

10 Figur 1B: den Stuhl gemäss Figur 1A, ergänzt mit Armlehnen;

Figur 2A: den Stuhl gemäss Figur 1B, in Explosivansicht;

Figur 2B: einen Ausschnitt des Sitzober- und -unterteils aus Figur 2A, als Vergrösserung;

15

Figur 3A: das Sitzoberteil mit einer ausgefrästen Aushöhlung zur Aufnahme der Querstrebe eines Fusses oder einer Armlehne mit zugehörigem verformtem Sitzunterteil, als Prinzipdarstellung im Schnitt;

Figur 3B: die Darstellung gemäss Figur 3A mit eingelegtem Fuss oder Armlehne;

20

Figur 3C: die Darstellung gemäss Figur 3B mit verbundenem Sitzoberteil und Sitzunterteil;

Figur 4A: ein zerlegter Reihenverbinder mit dem Klammerteil und dem Schieber, in Perspektivansicht von vorn;

25

Figur 4B: den Reihenverbinder gemäss Figur 4A, mit maximal eingefahrenem Schieber;

Figur 4C: der Reihenverbinder gemäss Figur 4B, im Vertikalschnitt;

Figur 4D: die Darstellung gemäss Figur 4A, mit maximal ausgefahrenem Schieber;

30

Figur 4E: der Reihenverbinder gemäss Figur 4D, im Vertikalschnitt;

Figur 4F: der zerlegte Reihenverbinder gemäss Figur 4A, mit dem Klammerteil und dem Schieber, in Perspektivansicht von hinten;

35

Figur 4G: die Darstellung gemäss Figur 4F, mit maximal ausgefahrenem Schieber;

- Figur 5A: das Ansetzen des Reihenverbinders an zwei benachbarte Stühle;
Figur 5B: das Positionieren des angesetzten Reihenverbinders;
Figur 5C: das Verriegeln des positionierten Reihenverbinders;
5 Figur 5D: der verriegelte Reihenverbinder in der Ansicht von hinten;

Figur 6: das Positionieren und Verriegeln eines zerlegten Reihenverbinders;

Figur 7A: ein hinteres Stuhlbein, in Perspektivansicht;
10 Figur 7B: ein angesetztes Klammerteil im Bereich A gemäss Figur 7A, im Horizontalschnitt; und
Figur 7C: das positionierte Klammerteil im Bereich B gemäss Figur 7A;

Ausführungsbeispiele

- 15 Anhand der beigefügten Zeichnungen erfolgt nachstehend die detaillierte Beschreibung eines Ausführungsbeispiels des erfindungsgemässen Sitzmöbels mit einigen Modifikationen des Sitzmöbels selbst sowie mit einem Reihenverbinder zum Zusammenfassen mit dem jeweils benachbarten Sitzmöbel.
- 20 Für die gesamte weitere Beschreibung gilt folgende Festlegung: Sind in einer Figur zum Zweck zeichnerischer Eindeutigkeit Bezugsziffern enthalten, aber im unmittelbar zugehörigen Beschreibungstext nicht erläutert, so wird auf deren Erwähnung in vorangehenden oder nachfolgenden Figurenbeschreibungen Bezug genommen. Im Interesse der Übersichtlichkeit wird auf die wiederholte Be-
- 25 zeichnung von Bauteilen in weiteren Figuren zumeist verzichtet, sofern zeichnerisch eindeutig erkennbar ist, dass es sich um "wiederkehrende" Bauteile handelt.

Figuren 1A bis 2B

- 30 Die beiden gezeigten Varianten eines Sitzmöbels – in Gestalt von Stühlen – bestehen aus einer im Prinzip horizontal angeordneten Sitzplatte 1 mit mindestens zwei schichtweise übereinander liegenden und zusammengefügte Teilen 2,3, die als Oberteil 2 und Unterteil 3 der Sitzplatte 1 aus schichtweise verleimtem Formsperrholz gebildet sind und sich gänzlich über die Sitzplatte 1 erstrecken. Die Stühle ruhen auf zum Boden ragenden Beinen 5,5';6,6', welche
- 35

oben Fortsätze 50,50';60,60' aufweisen. An der dem Unterteil 3 zugewandten Unterseite des Oberteils 2 sind Nuten 20 spanabhebend eingearbeitet, vorzugsweise durch Ausfräsen. An der dem Oberteil 2 zugewandten Oberseite des Unterteils 3 sind Nuten 30 spanlos angeformt. Die Fortsätze 50,50';60,60' der Beine 5,5';6,6' sind zwischen den Teilen 2,3 der Sitzplatte 1 in den Nuten 20,30 eingefügt.

Zur Komplettierung des Sitzmöbels von einem Hocker zu einem Stuhl ist eine im Prinzip vertikal stehende Rückenlehne 4 vorhanden, wobei das Oberteil 2 und das Unterteil 3 der Sitzplatte 1 vorzugsweise einstückig in die Rückenlehne 4 übergehen. Die Beine 5,5';6,6' treten aus den Eckbereichen der Sitzplatte 1 aus. Überdies sind die Beine 5,5';6,6' paarweise durch die ineinander übergehenden Fortsätze 50,50';60,60' miteinander verbunden, wobei die Fortsätze 50,50';60,60' im Prinzip horizontal abgewinkelt sind. Jeweils ein Vorderbein 5,6 und ein Hinterbein 5',6' bilden ein miteinander verbundenes Paar und die Fortsätze 50,50';60,60' setzen in den Eckbereichen der Sitzplatte 1 an. Die Fortsätze 50,50';60,60' beider Paare von Beinen 5,5';6,6' erstrecken sich als Bügel 51,61 zum Zentrumsbereich der Sitzplatte 1. Das Oberteil 2 ist von grösserer Materialdicke als das Unterteil 3, z.B. von doppelter bis dreifacher Stärke. Das Oberteil 2 könnte 10.0 mm dick sein, während das Unterteil 3 nur 4.0 mm stark ist.

In erweiterter Ausführung ist der Stuhl mit Armlehnen 7,8 ausgestattet. Die Armlehnen 7,8 weisen an ihren ersten und ihren zweiten Enden Fortsätze 70,70';80,80' auf. An der dem Unterteil 3 zugewandten Unterseite des Oberteils 2 sind Nuten 21 spanabhebend eingearbeitet und an der dem Oberteil 2 zugewandten Oberseite des Unterteils 3 sind Nuten 31 spanlos angeformt. Die Fortsätze 70,70';80,80' der Armlehnen 7,8 sind zwischen den Teilen 2,3 der Sitzplatte 1 und der Rückenlehne 4 in den Nuten 21,31 eingefügt. Die Beine 5,5';6,6' mit den Fortsätzen 50,50';60,60' sowie die optionell vorgesehenen Armlehnen 7,8 mit ihren Fortsätzen 70,70';80,80' bestehen vorzugsweise aus metallischem Vollprofil, z.B. aus Aluminium.

Figuren 3A bis 3C

Bei der Herstellung eines solchen Sitzmöbels sind vorhanden:

- ein Oberteil 2 und ein separates Unterteil 3 mit im Prinzip horizontaler Sitzplatte 1, die – bei einem Sitzmöbel in Gestalt eines Stuhls – in eine im Prinzip vertikal stehende Rückenlehne 4 übergeht, wobei das dickere Oberteil 2 und das dünnere Unterteil 3 aus schichtweise verleimtem Formsperrholz, z.B. aus Buche, bestehen;
 - zwei Paare von Beinen 5,5';6,6', die jeweils ein Vorderbein 5,6 und ein Hinterbein 5',6' bilden, mit im Prinzip horizontal abgewinkelten, ineinander übergehenden Fortsätzen 50,50';60,60', die sich als Bügel 51,61 zum Zentrumsbereich der Sitzplatte 1 erstrecken; und
 - optionell zwei Armlehnen 7,8 mit an ihren ersten und zweiten Enden jeweils angeordneten Fortsätzen 70,70';80,80'.
- 15 Der Fertigungsprozess gliedert sich im wesentlichen in folgende Arbeitsetappen:
- an der dem Unterteil 3 zugewandten Unterseite des Oberteils 2 werden Nuten 20 spanabhebend eingebracht werden, vorzugsweise durch Ausfräsen;
 - 20 - an der dem Oberteil 2 zugewandten Oberseite des Unterteils 3 werden Nuten 30 spanlos angeformt;
 - sofern Armlehnen 7,8 vorgesehen sind, werden an der dem Unterteil 3 zugewandten Unterseite des Oberteils 2 weitere Nuten 21 spanabhebend eingebracht, vorzugsweise ebenfalls durch Ausfräsen; und an der dem Oberteil 2 zugewandten Oberseite des Unterteils 3 werden weitere Nuten 31 spanlos angeformt;
 - 25 - die Fortsätze 50,50';60,60' der Beine (5,5';6,6' und – sofern Armlehnen 7,8 vorgesehen sind – auch deren Fortsätze 70,70';80,80') werden in die Nuten 20,30;21,31 zwischen Oberteil 2 und Unterteil 3 eingelegt; und
 - 30 - schliesslich werden Oberteil 2 und Unterteil 3 flächig miteinander verbunden, vorzugsweise durch Verleimen.

Figuren 4A bis 4G

Der Reihenverbinder 9 setzt sich aus einem Klammerteil 90 und dem Schieber

96 zusammen. Das bridenartige Klammerteil 90 weist eine Mittelpartie 91 auf, von der symmetrisch nach beiden Seiten Umfassungsklauen 92 abgehen. Die Umfassungsklauen 92 haben zwischen sich eine lichte Weite, die dem Abstand zweier Hinterbeine 5',6' von benachbart in Reihe aufgestellten Stühlen entspricht. Ferner haben die Umfassungsklauen 92 eine Innenkonfiguration, die mit dem Querschnitt der Hinterbeine 5',6', nahe der Höhe zum abbiegenden Übergang in die Fortsätze 50',60', korrespondiert. Auf der Innenseite ist an der Mittelpartie 91 eine Schienenführung 93 zur ausziehbaren Aufnahme der Gleitschiene 97 des Schiebers 96 vorhanden. Ebenfalls an der Innenseite der Mittelpartie 91 ist im oberen Bereich eine Rastkontur 94 vorgesehen.

Im schrägen Winkel setzt oben an die Gleitschiene 97 eine Klemmplatte 98 an, die jeweils den Umfassungsklauen 92 zugewandt, eine ausgerundete Aussparung 99 zum Durchlass des Querschnitts der Hinterbeine 5',6' besitzt. Zuunterst an der Gleitschiene 97 ist ein abgewinkelter, auf die Mittelpartie 91 gerichteter Haken 100 angeordnet. Zumindest der Haken 100, vorzugsweise jedoch der gesamte Reihenverbinder 9 mit Klammerteil 90 und Schieber 96, besitzt eine gewisse Elastizität, so dass der Haken 100 bei maximal eingeschobenem Schieber 96 die Unterkante der Mittelpartie 91 unterfasst und es einer definierten Auszugskraft bedarf, um den Haken 100 aus dieser Verankerung zu reißen. Wird der Schieber 96 in der Schienenführung 93 maximal ausgezogen, rastet der Haken 100 in die Rastkontur 94 an der Innenseite der Mittelpartie 91 ein. Sofern keine definierte Kraft auf den Schieber 96 einwirkt, verharrt er in dieser Position, rutscht also weder von selbst nach unten noch kann er getrennt von einem Stuhl kopfstehend herausfallen.

Figuren 5A bis 7C

Der Reihenverbinder 9 wird unterhalb des späteren Klemmbereichs an zwei Hinterbeine 5',6' benachbart stehender Stühle angesetzt, und zwar mit den offenen Umfassungsklauen 92 des Klammerteils 90 auf die Hinterbeine 5',6' gerichtet (s. Fig. 5A). In geringerer Höhe, unterhalb des späteren Klemmbereichs, sind die Hinterbeine 5',6' von geringerem Querschnitt, so dass der Querschnitt leicht innerhalb beider Umfassungsklauen 92 Platz findet (s.

Figuren 7A und 7B).

Nach dem Ansetzen des Reihenverbinders **9** an die Hinterbeine **5',6'** wird dieser aufwärts in Klemmposition geschoben, wo der Querschnitt der Hinterbeine **5',6'** zunimmt und jetzt das Innere der Umfassungsklauen **92** ausfüllt (s. Figuren 5B, 7A und 7C).

In der Klemmposition, welche nahe der Höhe zum abbiegenden Übergang in die Fortsätze **50',60'** liegt, wird der Schieber **96** maximal eingeschoben, so dass der Haken **100** unter die Unterkante der Mittelpartie **91** springt (s. Figur 5C). Der Reihenverbinder **9** kann sich weder nach oben lösen, da sich die Hinterbeine **5',6'** durch den Übergang in die Fortsätze **50',60'** spreizen, noch kann er sich nach unten lockern, da er hieran von der Klemmplatte **98** gehindert wird (s. Fig. 5D).

15

Der Reihenverbinder **9** kann auch als zweiteiliges Bauteil, mit separatem Klammerteil **90** und davon gelöstem Schieber **96** benutzt werden (s. Fig. 6). Die Kombination beider bietet jedoch den Vorteil, dass Klammerteil **90** und Schieber **96** stets zusammen sind und quasi als eine Baueinheit bequemer zu handhaben sind.

20

Patentansprüche

1. Sitzmöbel, bestehend aus:

- a) einer im Prinzip horizontal angeordneten Sitzplatte (1) mit mindestens zwei schichtweise übereinander liegenden und zusammengefügteten Teilen (2,3),
5 die als Oberteil (2) und Unterteil (3) der Sitzplatte (1) aus schichtweise verleimtem Formsperrholz bestehen und sich partiell oder gänzlich über die Sitzplatte (1) erstrecken; und
- b) zum Boden ragenden Beinen (5,5';6,6') dadurch gekennzeichnet, dass
- c) die Beine (5,5';6,6') oben Fortsätze (50,50';60,60') aufweisen;
- 10 d) an der dem Unterteil (3) zugewandten Unterseite des Oberteils (2) Nuten (20) spanabhebend eingearbeitet sind;
- e) an der dem Oberteil (2) zugewandten Oberseite des Unterteils (3) Nuten (30) spanlos angeformt sind; und
- f) die Fortsätze (50,50';60,60') der Beine (5,5';6,6') zwischen den Teilen (2,3)
15 der Sitzplatte (1) in den Nuten (20,30) eingefügt sind.

2. Sitzmöbel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass

- a) sich das Oberteil (2) und das Unterteil (3) über die ganze Sitzplatte (1) erstrecken;
- 20 b) zur Komplettierung des Sitzmöbels von einem Hocker zu einem Stuhl eine im Prinzip vertikal stehende Rückenlehne (4) vorhanden ist; und
- c) das Oberteil (2) und das Unterteil (3) der Sitzplatte (1) vorzugsweise einstückig in die Rückenlehne (4) übergehen.

25 3. Sitzmöbel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass

- a) die Beine (5,5';6,6') aus den Eckbereichen der Sitzplatte (1) austreten;
- b) die Beine (5,5';6,6') paarweise durch die ineinander übergehenden Fortsätze (50,50';60,60') miteinander verbunden sind; und
- c) die Fortsätze (50,50';60,60') im Prinzip horizontal abgewinkelt sind.

4. Sitzmöbel nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass

- a) das jeweils ein Vorderbein (5,6) und ein Hinterbein (5',6') ein miteinander verbundenes Paar bilden; und
 - b) die Fortsätze (50,50';60,60') in den Eckbereichen der Sitzplatte (1) an-
- 5 setzen.

5. Sitzmöbel nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Fortsätze (50,50';60,60') beider Paare von Beinen (5,5';6,6') sich als Bügel (51,61) zum Zentrumsbereich der Sitzplatte (1) erstrecken.

10

6. Sitzmöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass das Oberteil (2) von grösserer Materialdicke als das Unterteil (3) ist.

15

7. Sitzmöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass

- a) der Stuhl mit Armlehnen (7,8) ausgestattet ist;
 - b) die Armlehnen (7,8) an ihren ersten und ihren zweiten Enden Fortsätze (70,70';80,80') aufweisen;
 - c) an der dem Unterteil (3) zugewandten Unterseite des Oberteils (2) Nuten (21) spanabhebend eingearbeitet sind;
 - d) an der dem Oberteil (2) zugewandten Oberseite des Unterteils (3) Nuten (31) spanlos angeformt sind; und
 - e) die Fortsätze (70,70';80,80') der Armlehnen (7,8) zwischen den Teilen (2,3) der Sitzplatte (1) und der Rückenlehne (4) in den Nuten (21,31) eingefügt
- 25 sind.

8. Sitzmöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Beine (5,5';6,6') mit den Fortsätzen (50,50';60,60') sowie die

30 optionell vorgesehenen Armlehnen (7,8) mit den Fortsätzen (70,70';80,80') aus metallischem Vollprofil, z.B. aus Aluminium, bestehen.

9. Verfahren zur Herstellung eines Sitzmöbels, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass

- a) vorhanden sind;
 - aa) ein Oberteil (2) und ein separates Unterteil (3) mit im Prinzip horizontaler Sitzplatte (1), die – bei einem Sitzmöbel in Gestalt eines Stuhls – in eine im Prinzip vertikal stehende Rückenlehne (4) übergeht, wobei das dickere Oberteil (2) und das dünnere Unterteil (3) aus schichtweise verleimtem Formsperrholz, z.B. aus Buche, bestehen;
 - ab) zwei Paare von Beinen (5,5';6,6'), die jeweils ein Vorderbein (5,6) und ein Hinterbein (5',6') bilden, mit im Prinzip horizontal abgewinkelten, ineinander übergehenden Fortsätzen (50,50';60,60'), die sich als Bügel (51,61) zum Zentrumsbereich der Sitzplatte (1) erstrecken; und
 - ac) optionell zwei Armlehnen (7,8) mit an ihren ersten und zweiten Enden jeweils angeordneten Fortsätzen (70,70';80,80'); und
- b) im Fertigungsprozess:
 - ba) an der dem Unterteil (3) zugewandten Unterseite des Oberteils (2) Nuten (20) spanabhebend eingebracht werden, vorzugsweise durch Ausfräsen;
 - bb) an der dem Oberteil (2) zugewandten Oberseite des Unterteils (3) Nuten (30) spanlos angeformt werden;
 - bc) sofern Armlehnen (7,8) vorgesehen sind,
 - bd) an der dem Unterteil (3) zugewandten Unterseite des Oberteils (2) Nuten (21) spanabhebend eingebracht werden, vorzugsweise durch Ausfräsen;
 - be) an der dem Oberteil (2) zugewandten Oberseite des Unterteils (3) Nuten (31) spanlos angeformt werden;
 - bf) die Fortsätze (50,50';60,60') der Beine (5,5';6,6') und – sofern Armlehnen (7,8) vorgesehen sind – auch die Fortsätze (70,70';80,80') der Armlehnen (7,8) in die Nuten (20,30;21,31) zwischen Oberteil (2) und Unterteil (3) eingelegt werden; und
 - bg) hiernach Oberteil (2) und Unterteil (3) flächig miteinander verbunden werden, vorzugsweise durch Verleimen.

10. Reihenverbinder (9) zum Zusammenfassen eines Sitzmöbels, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 9 mit einem jeweils benach-

barten Sitzmöbel, dadurch gekennzeichnet, dass

- a) der Reihenverbinder (9) aus einem bridenartigen Klammerteil (90) und einem Schieber (96) besteht;
- b) das Klammerteil (90) eine Mittelpartie (91) aufweist, von der symmetrisch nach beiden Seiten Umfassungsklauen (92) abgehen;
- c) die Umfassungsklauen (92) zwischen sich eine lichte Weite haben, die dem Abstand zweier Hinterbeine (5',6') von benachbart in Reihe aufgestellten Sitzmöbeln entspricht, und eine Innenkonfiguration aufweisen, die mit dem Querschnitt der Hinterbeine (5',6'), nahe der Höhe zum abbiegenden Übergang in die Fortsätze (50',60') korrespondiert; und
- d) mittels des Schiebers (96) das in Klemmposition gebrachte Klammerteil (90) lösbar fixiert werden kann, wobei die Klemmposition nahe der Höhe zum abbiegenden Übergang in die Fortsätze (50',60') liegt.

11. Reihenverbinder (9) nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass

- a) der Reihenverbinder (9) am Klammerteil (90) auf der Innenseite seiner Mittelpartie (91) eine Schienenführung (93) zur ausziehbaren Aufnahme der Gleitschiene (97) des Schiebers (96) und im oberen Bereich eine Rastkontur (94) besitzt; und
- b) oben an die Gleitschiene (97) eine Klemmplatte (98) ansetzt, die jeweils den Umfassungsklauen (92) zugewandt, eine ausgerundete Aussparung (99) zum Durchlass des Querschnitts der Hinterbeine (5',6') besitzt.

12. Reihenverbinder (9) nach Anspruch 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, dass

- a) zuunterst an der Gleitschiene (97) ein abgewinkelter, auf die Mittelpartie (91) gerichteter direkt oder indirekt elastischer Haken (100) angeordnet ist, der bei maximal eingeschobenem Schieber (96) die Unterkante der Mittelpartie (91) unterfasst und es einer definierten Auszugskraft bedarf, um den Haken (100) wieder aus dieser Verankerung zu lösen; und
- b) bei maximal ausgezogenem Schieber (96) der Haken (100) zum Einrasten in die Rastkontur (94) bestimmt ist.

Zusammenfassung

Das Sitzmöbel besitzt eine im Prinzip horizontal angeordnete Sitzplatte mit einem Oberteil (2) und einem Unterteil (3) aus schichtweise verleimtem Formsperrholz, die übereinander liegend zusammengefügt sind. Zum Boden ragen Beine (5,5';6,6'), die oben Fortsätze (50,50';60,60') aufweisen. An der dem Unterteil (3) zugewandten Unterseite des Oberteils (2) sind Nuten (20) spanabhebend eingearbeitet, während an der dem Oberteil (2) zugewandten Oberseite des Unterteils (3) Nuten (30) spanlos angeformt sind. Die Fortsätze (50,50';60,60') der Beine (5,5';6,6') werden zwischen den Teilen (2,3) der Sitzplatte in den Nuten (20,30) eingefügt. Ein Herstellungsverfahren für die Sitzmöbel ist angegeben und ferner wird ein Reihenverbinder vorgeschlagen, der sich insbesondere für die hiesigen Sitzmöbel eignet. Das Sitzmöbel ermöglicht, die optischen, ästhetischen und sensitiven Vorzüge von natürlichem Holz zu nutzen und zugleich den bisherigen konstruktiven und materiellen Aufwand bei der Befestigung von Füßen und Armlehnen an Sitzmöbeln aus Formsperrholz zu verringern. Ausserdem lässt sich das Sitzmöbel seriell effizient herstellen.

(Figur 2A)

Fig. 1A is a perspective view of a chair. The chair consists of a seat (1) and a backrest (4). The seat is supported by four legs: two front legs (5 and 6) and two rear legs (5' and 6'). The backrest is attached to the rear of the seat. The legs are shown in a perspective view, with the front legs being vertical and the rear legs being angled outwards. The seat and backrest are shown in a perspective view, with the seat being a flat surface and the backrest being a curved surface.

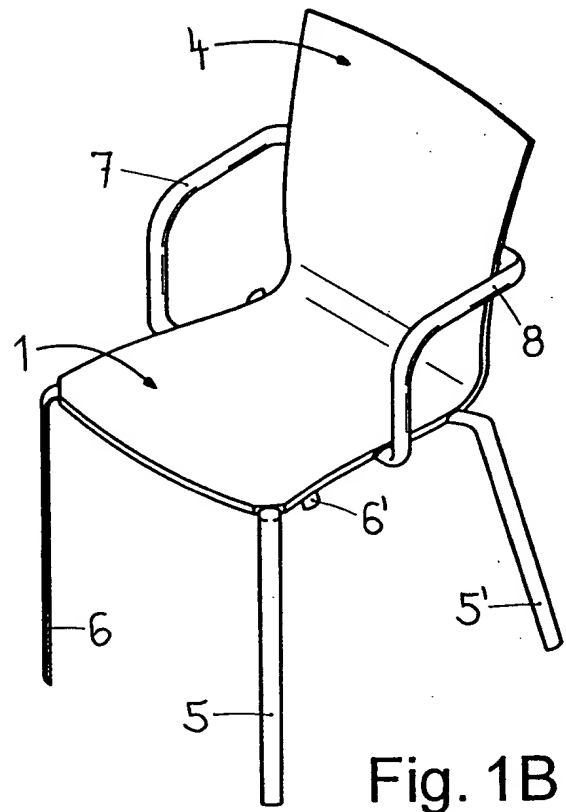


Fig. 1B

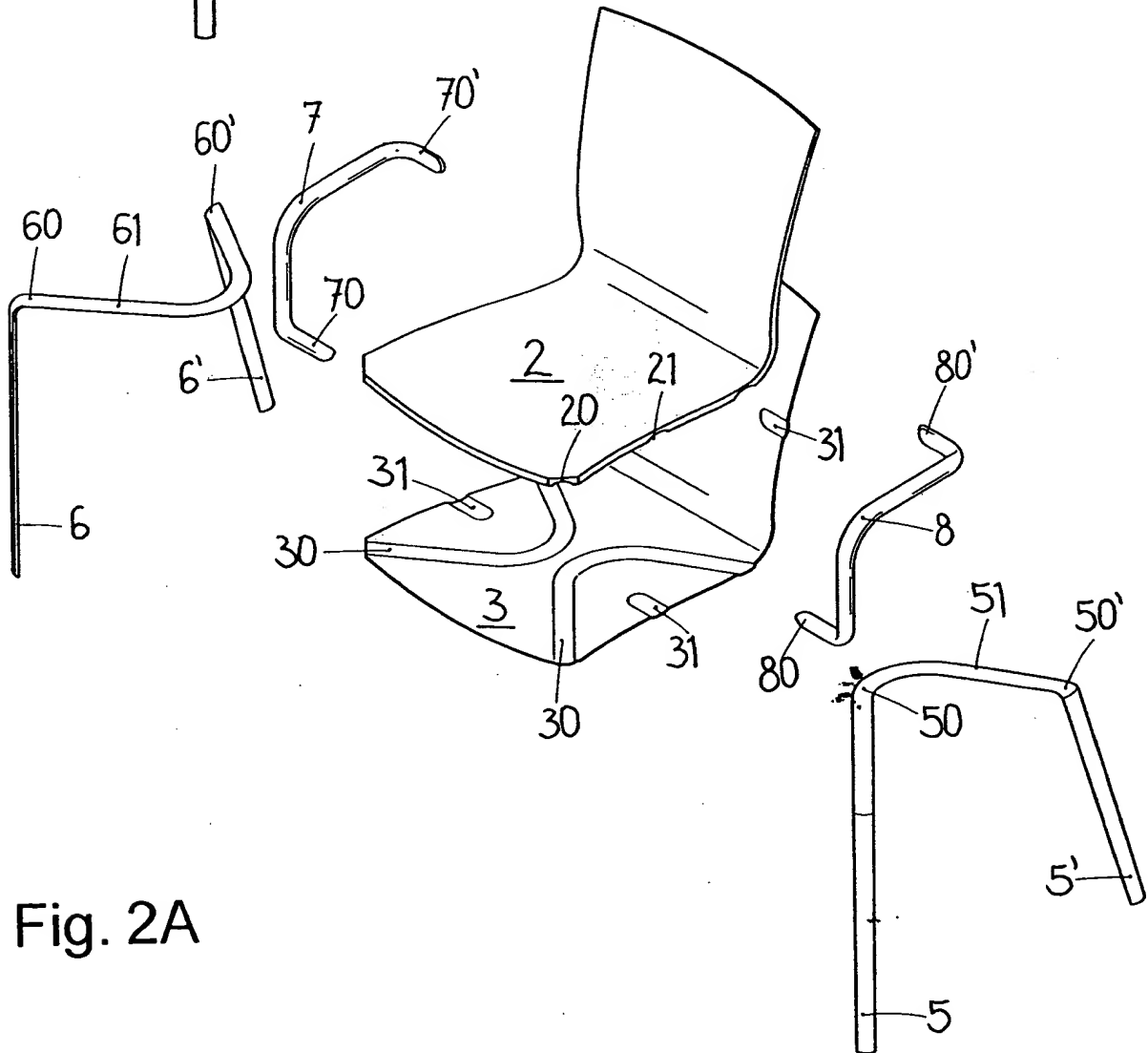


Fig. 2A

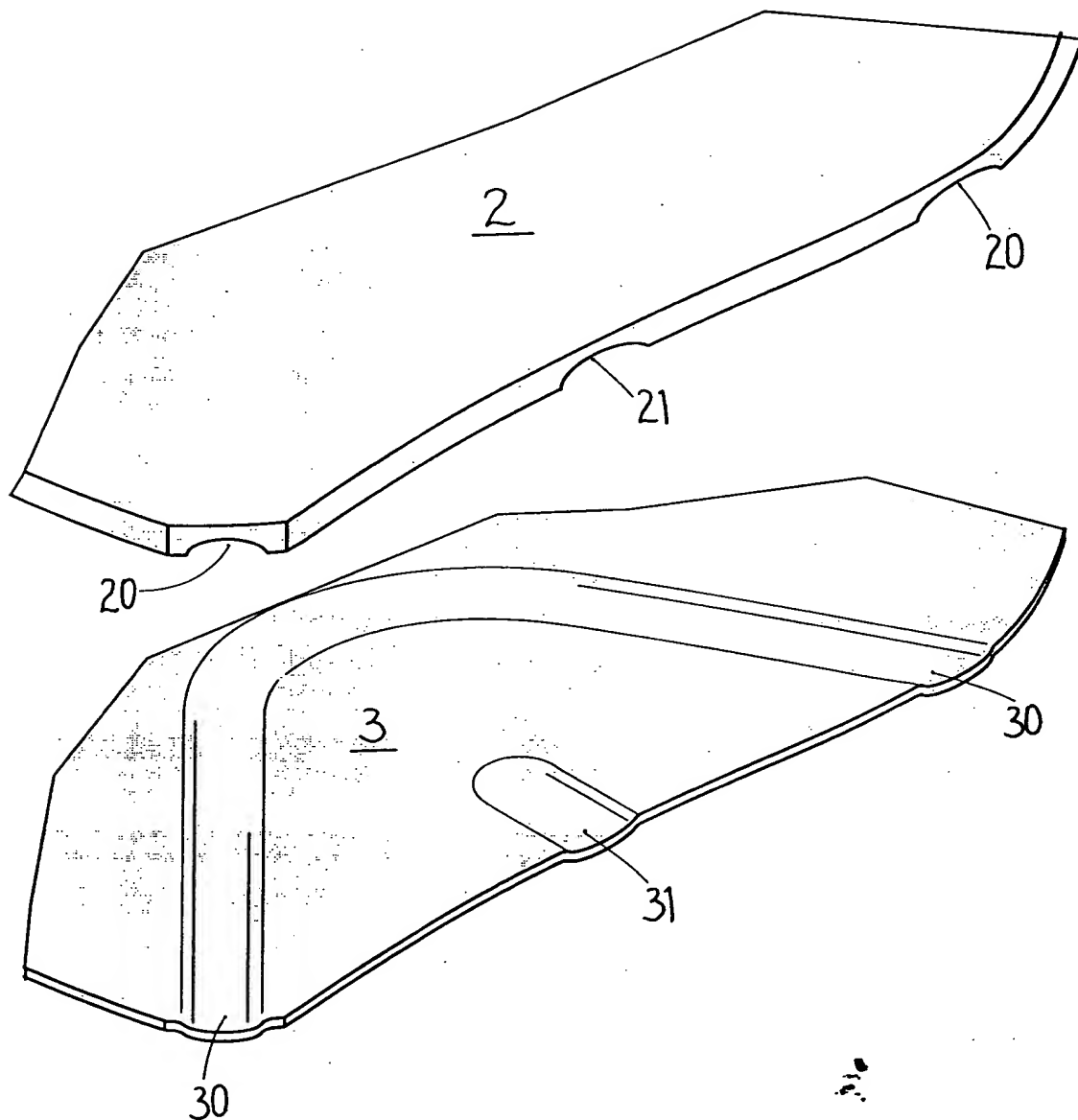


Fig. 2B

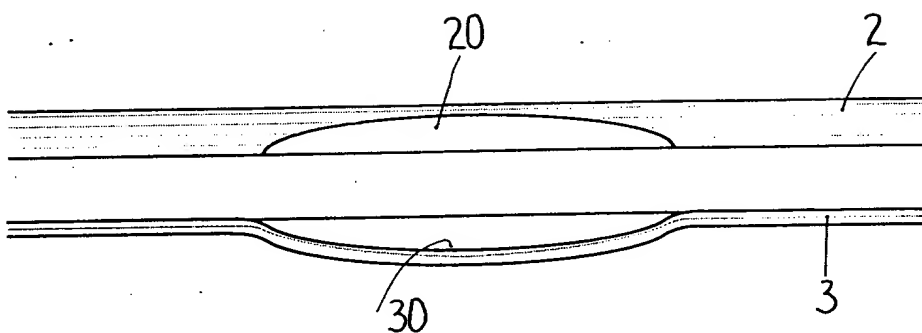


Fig. 3A

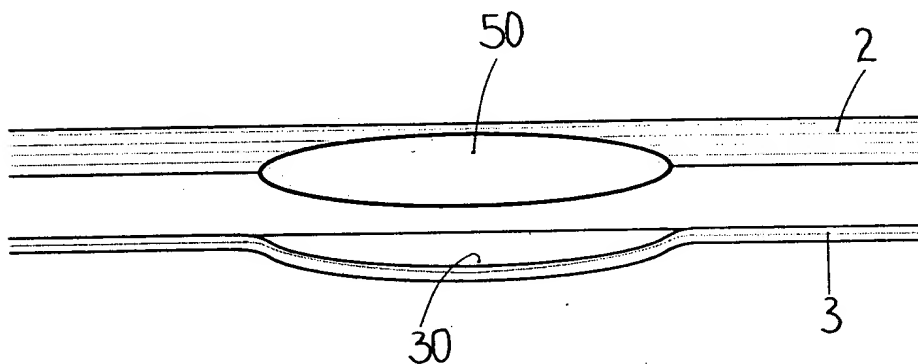


Fig. 3B

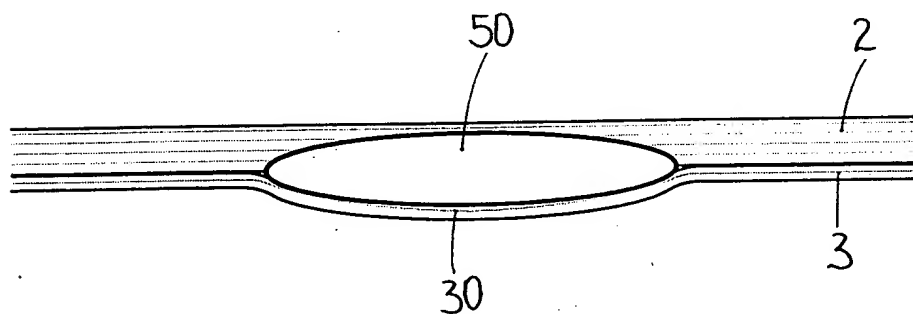


Fig. 3C

Unv ränderlich s Ex mplar
 Ex mplaie invariable
 Es mplaie immutabl

205300

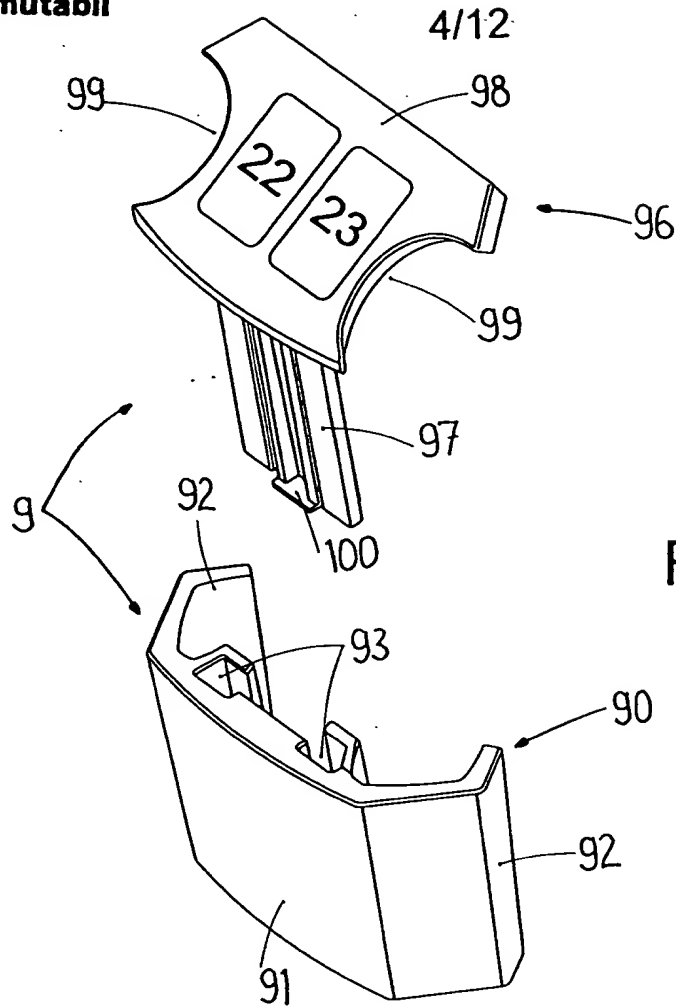


Fig. 4A

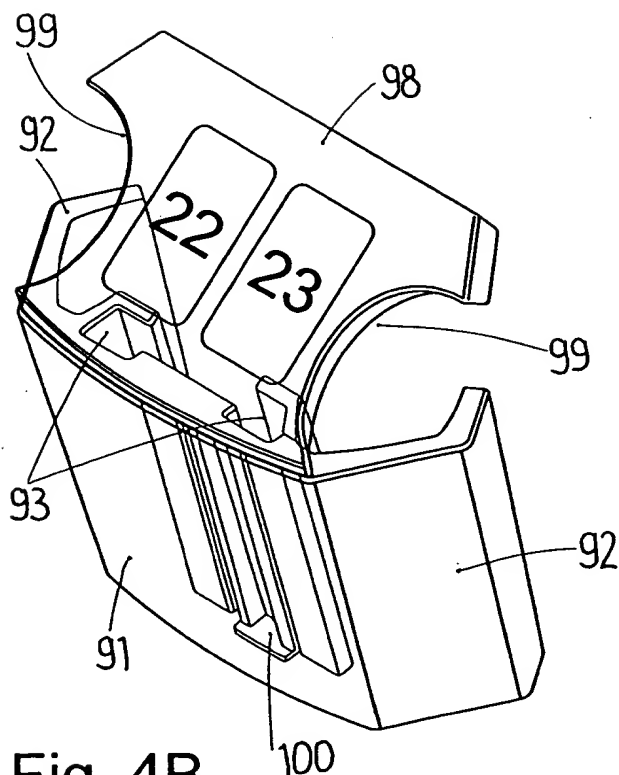


Fig. 4B

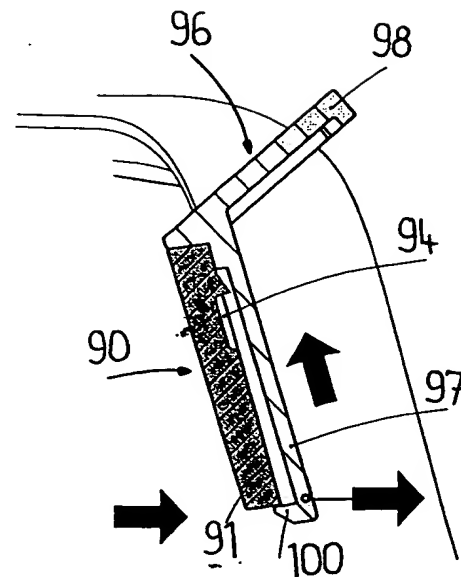


Fig. 4C

Fig. 4D

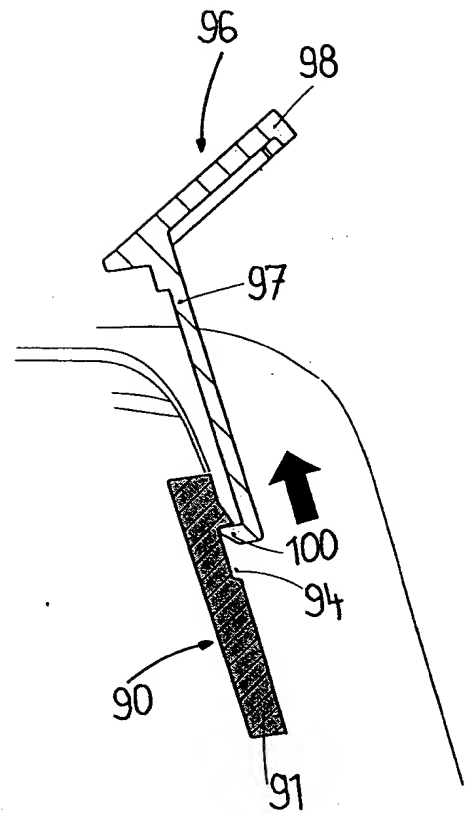
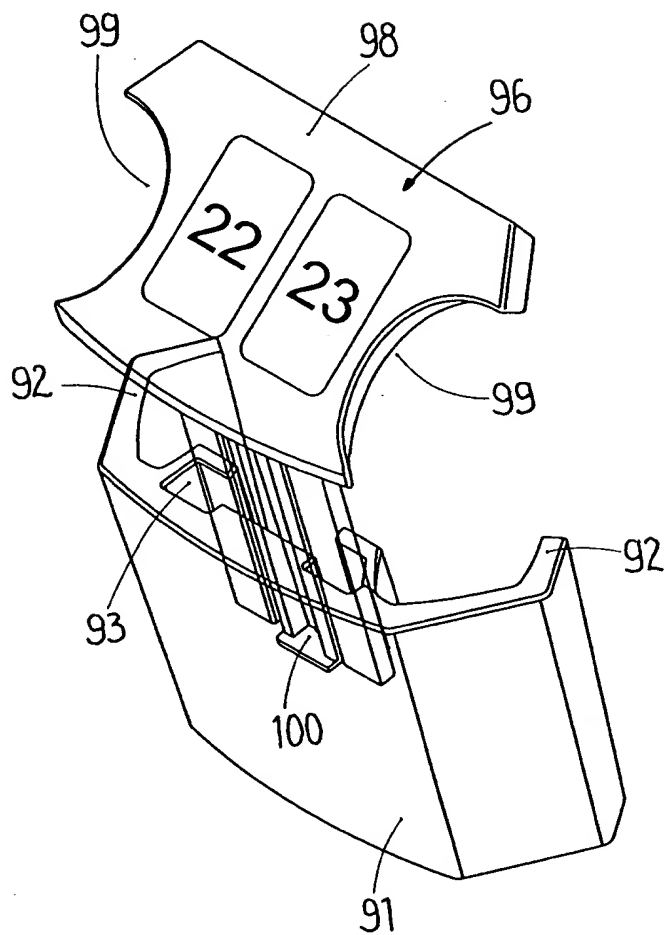


Fig. 4E

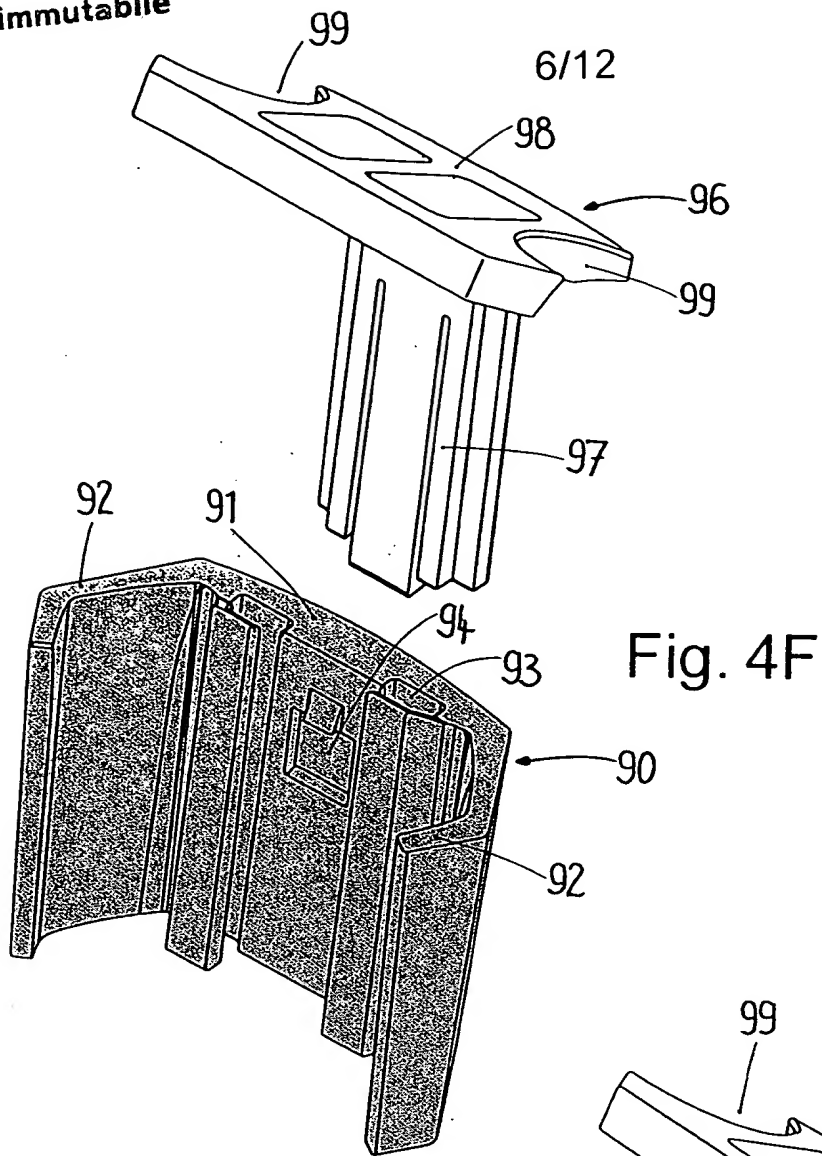


Fig. 4F

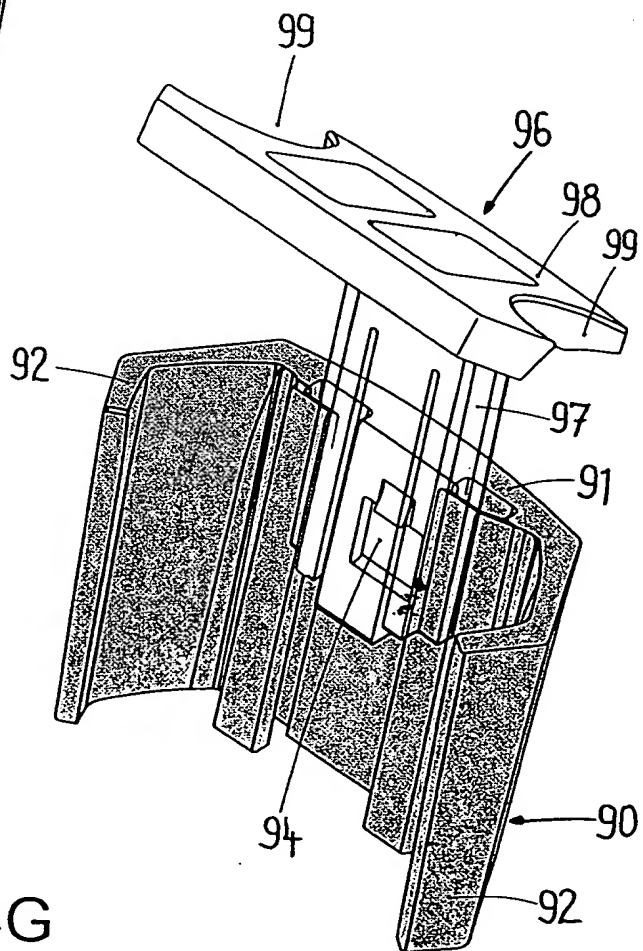


Fig. 4G

7/12

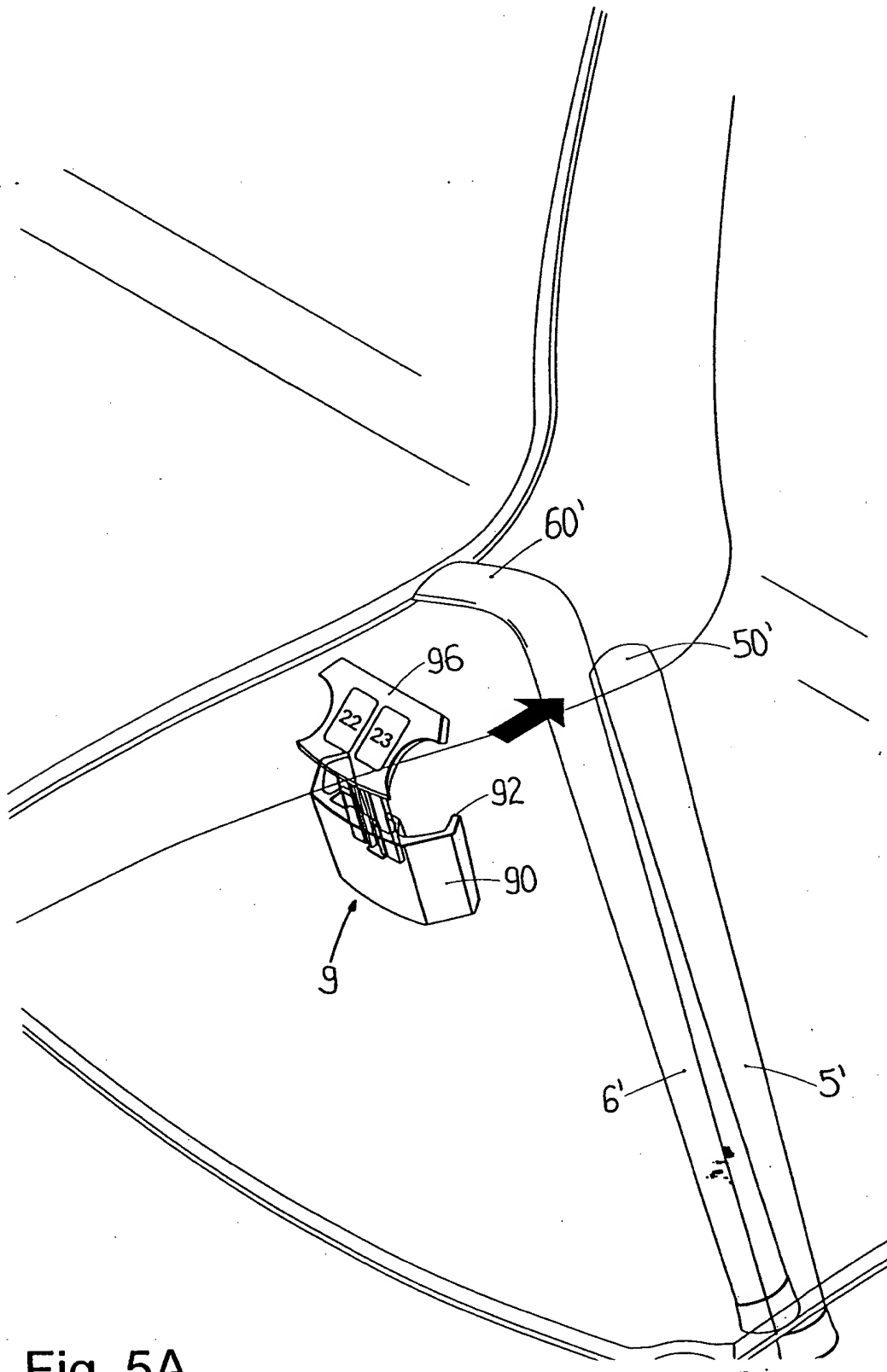


Fig. 5A

8/12

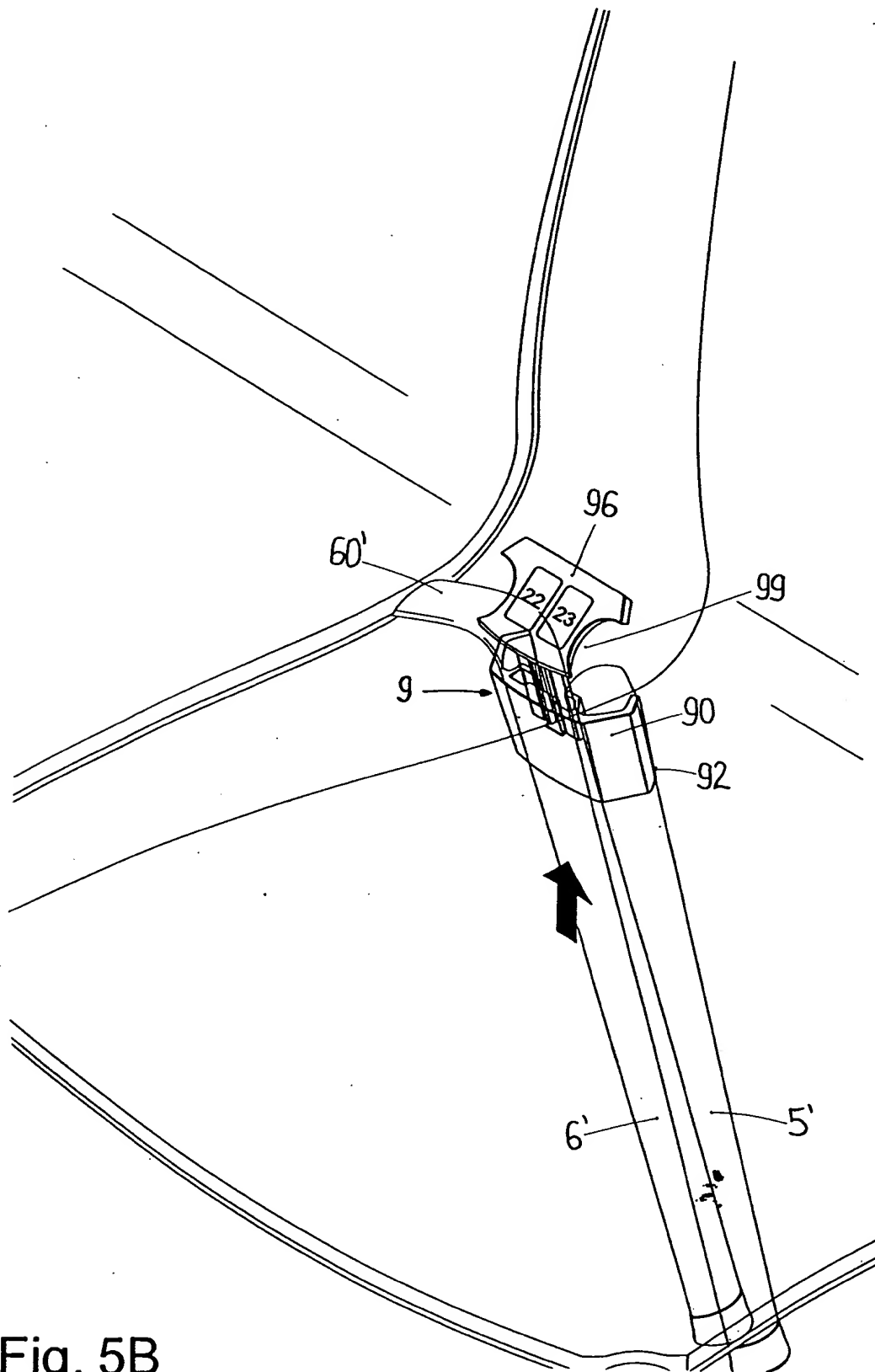


Fig. 5B

9/12

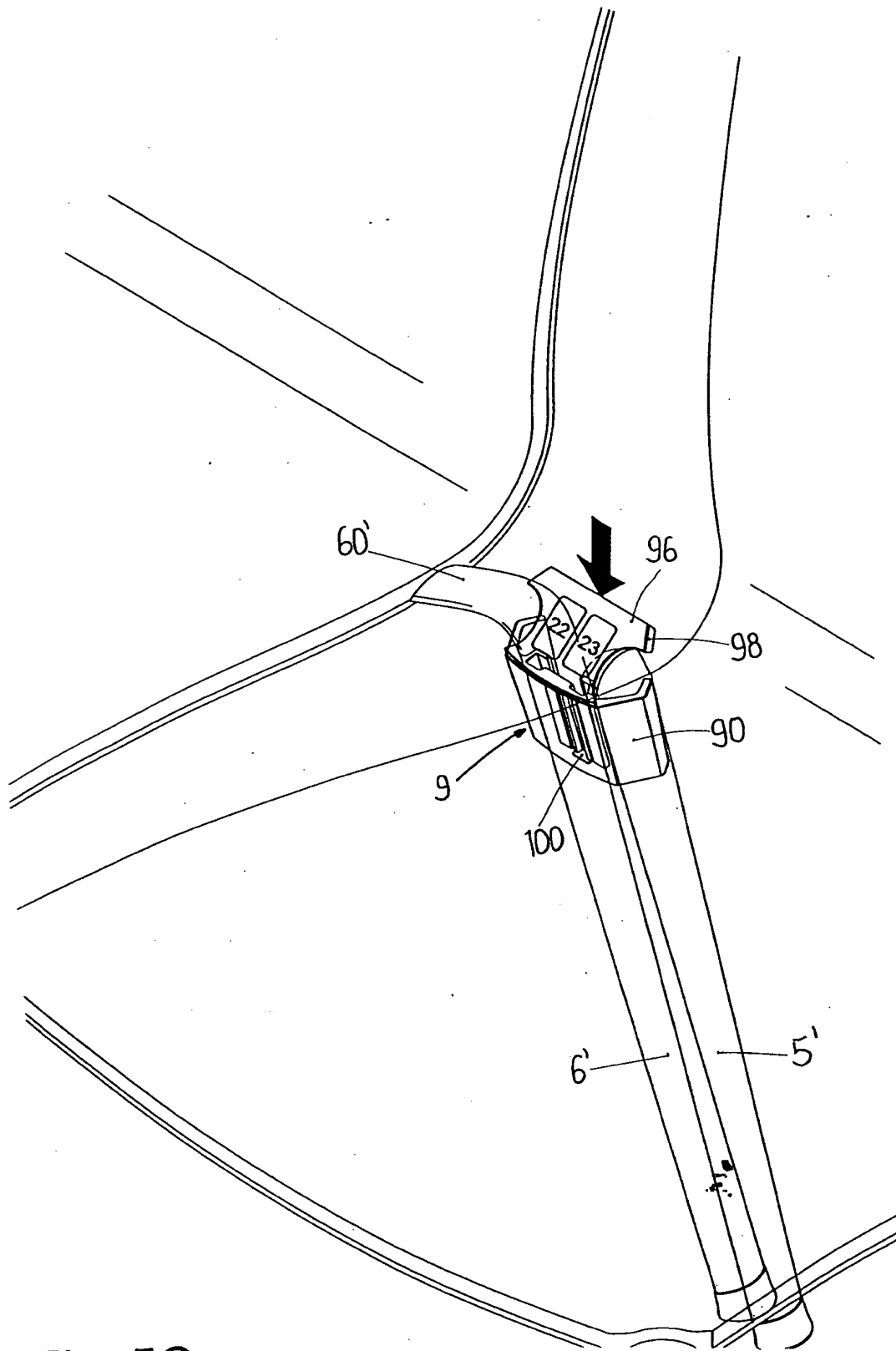


Fig. 5C

10/12

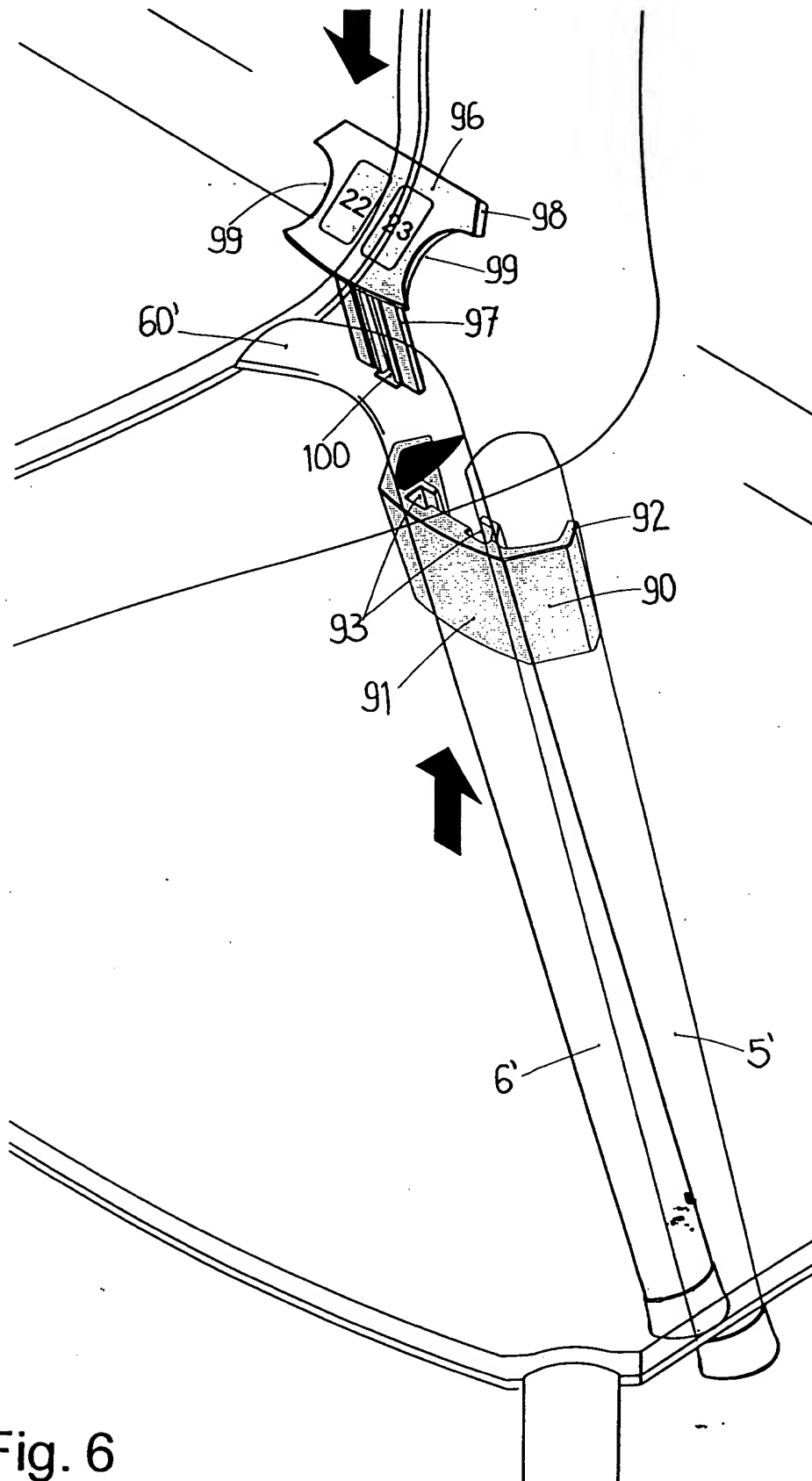


Fig. 6

Fig. 7A

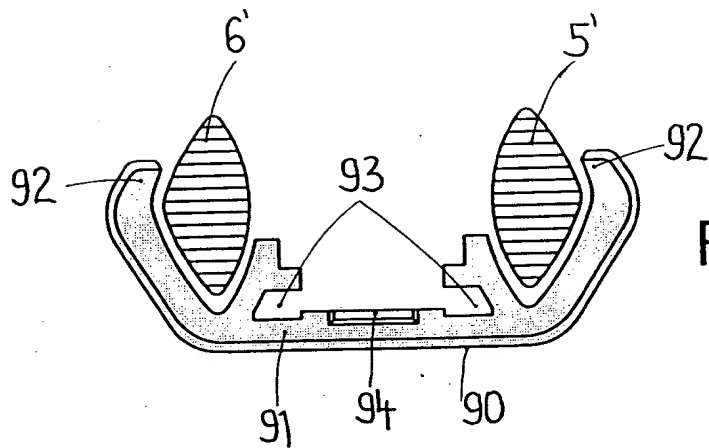
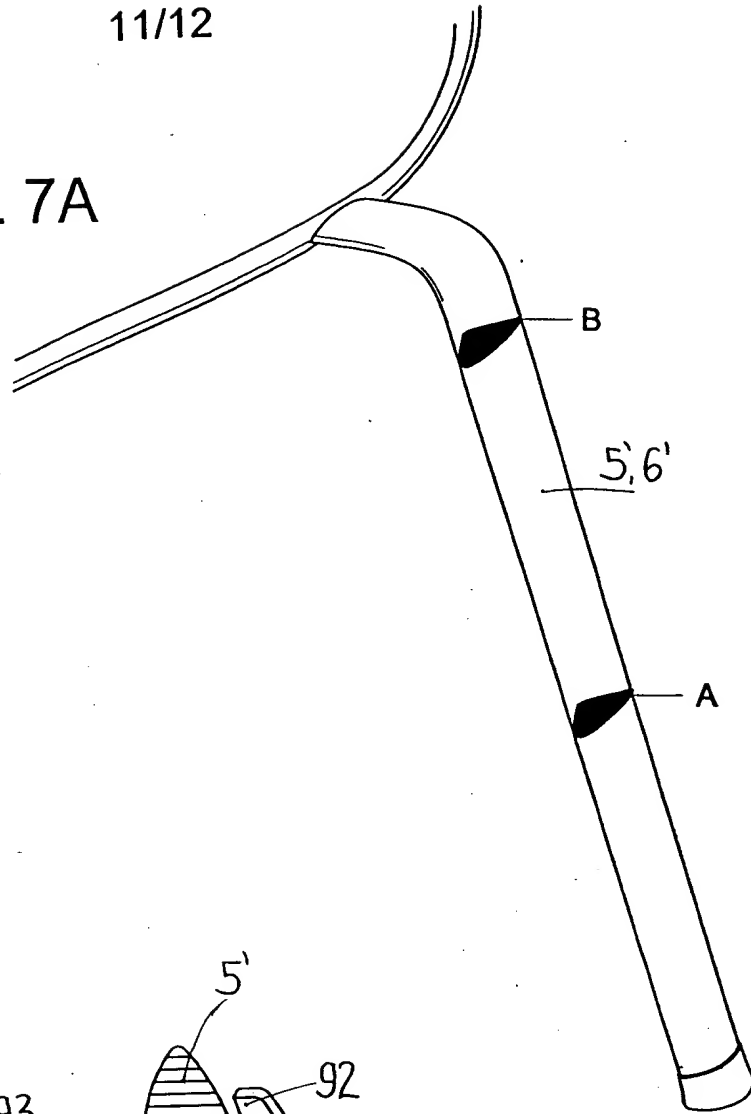


Fig. 7B

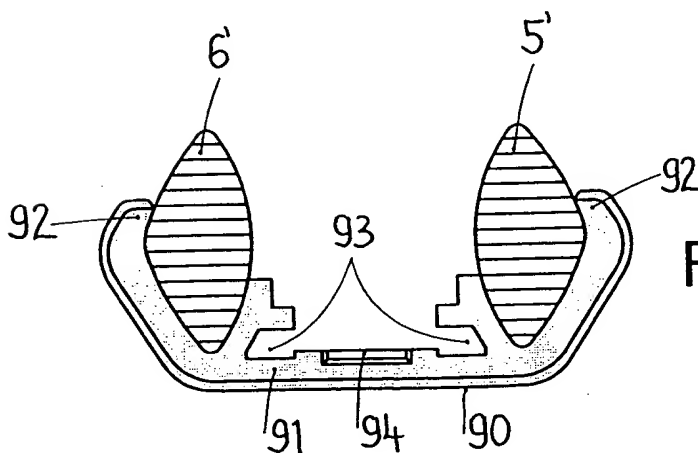


Fig. 7C

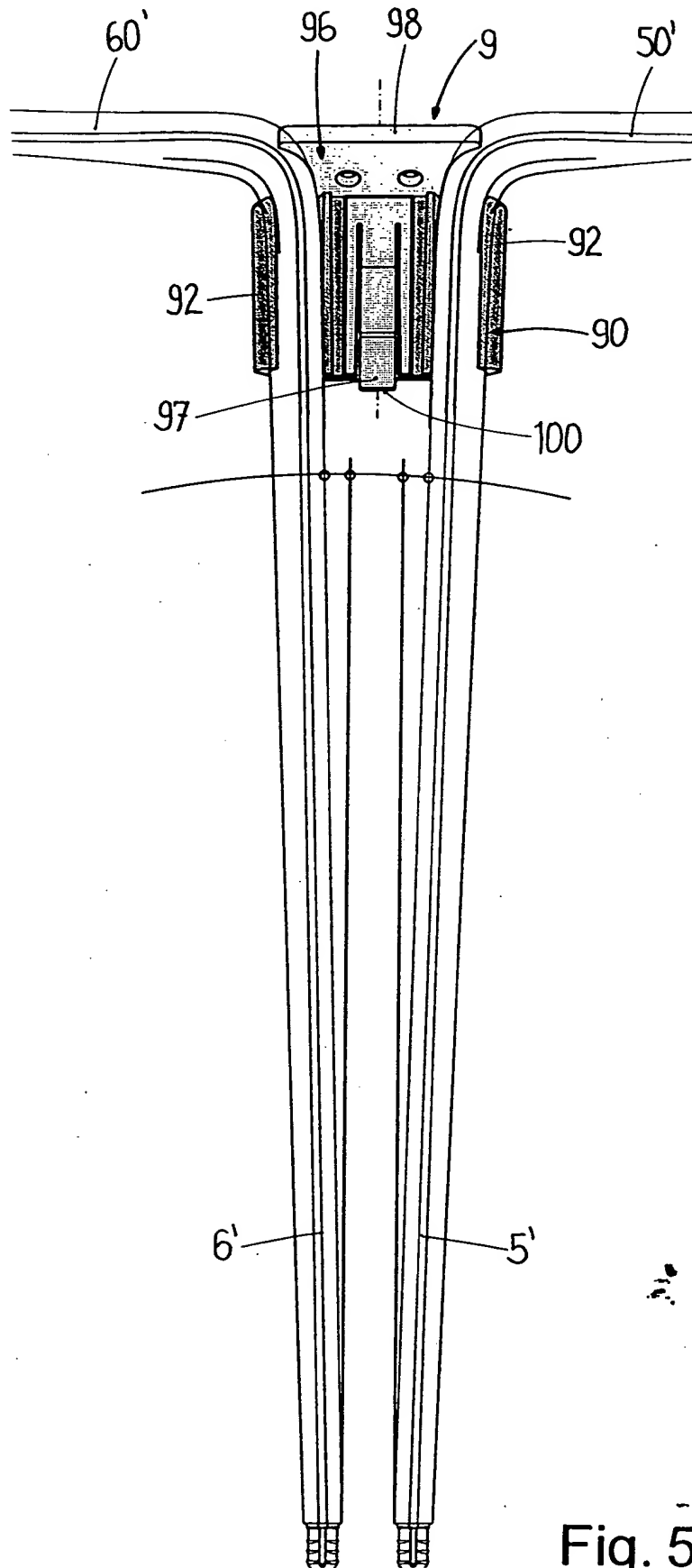


Fig. 5D

THIS PAGE BLANK (USPTO)